(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年5月26日(26.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/048094 A1

(51) 国際特許分類7:

G06F 3/033, 3/03

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017224

(22) 国際出願日:

2004年11月12日(12.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-386743

2003年11月17日(17.11.2003) 特願 2003-389643

2003年11月19日(19.11.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー 株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井ノ川 裕幸 (INOKAWA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川 区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

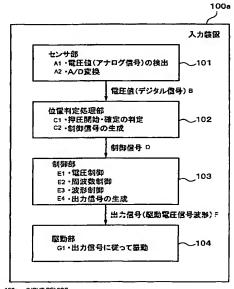
(74) 代理人: 杉浦 正知,外(SUGIURA, Masatomo et al.); 〒1710022 東京都豊島区南池袋 2丁目49番 7号 池袋 パークビルフ階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: INPUT DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, REMOTE CONTROL DEVICE, AND INPUT DEVICE CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 入力装置、情報処理装置、リモートコントロール装置および入力装置の制御方法



INIPUT DEVICE
SENSOR UNIT
VOLTAGE VALUE (ANALOG SIGNAL) DETECTION
AD CONVERSION
VOLTAGE VALUE (DIGITAL SIGNAL)
POSITION JUDGMENT PROCESSING UNIT
PRESSING STARTICONFIRMATION JUDGMENT
CONTROL SIGNAL GENERATION
CONTROL SIGNAL
CONTROL SIGNAL
CONTROL SIGNAL
VOLTAGE CONTROL

CONTROL UNIT
VOLTAGE CONTROL
FREQUENCY CONTROL
WAVEFORM CONTROL
OUTPUT SIGNAL GENERATION
OUTPUT SIGNAL (DRIVE VOLTAGE SIGNAL WAVEFORM)
DOUGLANT

VIBRATION ACCORDING TO OUTPUT SIGNAL

(57) Abstract: An input device (100) includes: a sensor unit (101) for detecting presence/absence of pressing or contact of a panel surface according to a detection data value changing in accordance with the pressing or the contact; a position judgment processing unit (102) for generating a control signal in accordance with the detection data value; a control unit (103) for generating a signal waveform of drive voltage to be supplied to a drive unit (104); and the drive unit for displacing the panel by using the control signal. When a user performs input operation, from the moment of pressing or the like to the moment of confirmation of pressing or the like, the panel is displaced according to a signal waveform of a small amplitude. After confirmation of the pressing or the like, the panel is displaced by a signal waveform of a large amplitude. The user can obtain a stroke feeling by a weak vibration from the moment of pressing or the like and then a click feeling by the strong vibration.

(57) 要約: 入力装置100を、センサ部101がパネル表面に対する 押圧または接触によって変化する検出データ値によって押圧等の有 無を検出し、位置判定処理部102がその検出データ値に応じた制 御信号を生成し、制御部103がその制御信号を用いてパネルを変 位させるための駆動部104に供給する駆動電圧の信号波形を生成 するよう構成する。操作者が入力操作を行ったときには、押圧等の 時点からその押圧等の確定までは小さな振幅の信号波形に従ってパ ネルを変位させ、押圧等の確定後は、大きな振幅の信号波形に従っ てパネルを変位させる。操作者は、押圧等の時点からの弱い振動に よってストローク感を得ることができ、その後の強い振動によって クリック感を得ることができる。



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。